

### РЕПЕЛЛЕНТНЫЕ СВОЙСТВА N-БЕНЗОИЛПРОИЗВОДНЫХ ПИПЕРИДИНА И НЕКОТОРЫХ ЕГО ГОМОЛОГОВ

А. С. Сафаев, В. П. Дремова, А. Г. Махсумов,  
А. И. Ахунджанов и Т. Ф. Файзиев

Центральный научно-исследовательский дезинфекционный институт, Москва

Приведены результаты испытаний N-бензоилпроизводных пиперидина, тетра- и декагидрохинолина и некоторых их гомологов, обладающих репеллентной способностью. Наиболее эффективными оказались N-бензоилпиперидин и N-бензоил-2-метил-5-этилпиперидин.

В лабораторных и полевых условиях были испытаны N-бензоилпроизводные пиперидина, 2-метил-, 3-метил-, 4-метил-, 2-метил-5-этилпиперидинов, 1,2,3,4-тетрагидро- и декагидрохинолинов и 1,2,3,4-тетрагидро- и декагидрохинольдина.

Лабораторные опыты проводились с инсектарной культурой блох *X. cheopis* по принятой методике (обработаны спиртовыми или ацетоновыми растворами препаратов образцы белой бязи). Острую репеллентность определяли, обрабатывая образцы из расчета 5 г активно действующего вещества (АДВ) на м<sup>2</sup>, остаточную — на образцах, обработанных из расчета 20—40 г АДВ на м<sup>2</sup>. Коэффициент отпугивающего действия (КОД) определен по числу блох, вспрыгнувших на обработанные и контрольные образцы бязи.

Полевые опыты проведены в нефтегазоносном районе Тюменской области в период, когда интенсивность нападения кровососов на человека достигала 50—105 экз. комаров и 300 экз. мошек в пятиминутном учете. Репеллентная эффективность учитывалась путем сравнительного подсчета числа комаров и мошек, нападающих на обработанную и контрольную ткань из расчета 20 г АДВ на м<sup>2</sup>. Отпугивающее действие образцов испытывалось через 1—3—7 и т. д. суток после обработки. В промежутках между проверками обработанные образцы хранили развешанными в хорошо проветриваемом помещении.

Результаты лабораторных и полевых испытаний N-бензоилпроизводных препаратов представлены в таблице.

Из данных таблицы следует, что наибольшей острой репеллентностью в лабораторных условиях обладают в первые сутки N-бензоилпиперидин и бензоилпроизводные 3-метил-, 2-метил-5-этилпиперидинов и N-бензоил-декагидрохинольдин, а наибольшая остаточная продолжительность отпугивающих свойств (свыше 38 суток) установлена для N-бензоилпроизводных пиперидина, 2-метил-, 3-метил- и 2-метил-5-этилпиперидинов. При испытаниях в полевых условиях эффективной репеллентностью обладают как в начале испытания, так и после 30 суток N-бензоилпроизводные пиперидина, 4-метил- и 2-метил-5-этилпиперидинов, а также N-бензоил-декагидрохинолин и N-бензоилтетрагидрохинольдин. Следовательно, среди испытанных в лабораторных и полевых условиях образцов препара-

**Результаты испытания N-бензоилпроизводных пиперидинов,  
тетра- и декагидрохинолина и некоторых их гомологов**

Наименование препаратов	Коэффициент отпугивающего действия (КОД) (в %)			
	лабораторные опыты		полевые опыты	
	в начале испытания	в конце испытания	в начале испытания	в конце испытания
N-бензоилпиперидин . . .	86.3	84.7	100/90	85/68
N-бензоил-2-метилпипери- дин . . . . .	67.0	72.0	80/65	70/60
N-бензоил-3-метилпипери- дин . . . . .	80.0	80.7	—	—
N-бензоил-4-метилпипери- дин . . . . .	45.0	—	88/96	100/70
N-бензоил-2-метил-5-этилпи- перидин . . . . .	84.0	81.8	100/98	100/98
N-бензоил-тетрагидрохино- лин . . . . .	28.0	47.0	100/72	81/70
N-бензоил-декагидрохино- лин . . . . .	—	—	98/60	100/98
N-бензоил-тетрагидрохино- лин . . . . .	—	—	100/88	92/70
N-бензоил-декагидрохино- лин . . . . .	68.0	62.0	—	—

Примечание. В числителе КОД по отношению к комарам, в знаменателе — по отношению к мошкам.

ратов лучшую репеллентную активность показали N-бензоилпиперидин и N-бензоил-2-метил-5-этилпиперидин.

Для сравнения репеллентной активности N-бензоилпиперидина и диметилфталата, принятого за эталон, эти соединения были испытаны в полевых условиях против комаров рода *Aedes*. Результаты испытания показали, что N-бензоилпиперидин по своей эффективности значительно превосходит диметилфталат.

REPELLENT VIRTUES OF N-BENZOILDERIVATIVES OF PIPERIDINE  
AND SOME OF THEIR HOMOLOGUES

A. S. Safaev, B. P. Dremova, A. G. Makhsumov,  
A. L. Ahundzhanov and T. F. Faiziev

S U M M A R Y

In this article are given the results of some tests of N-benzoilderivatives, tetra- and deca-hydrohynoline and some of their homologues possessing an effective repellent capability. It is found that N-benzoilpiperidine and N-benzoil-2-methyl-5-ethylpiperidine have an acuter repellent action.